

## **French Patent 634,589**

### **Engine with wind with rotors**

The invention has as an aim an engine with wind whose essential element is made up by rotors. These rotors be able be carried per one a wheel whose plan be able be directed perpendiculariement to the direction of wind.

To the annexed drawing, chosen only for example:

Figure 1 is a diagrammatic view of a wheel with rotors according to the invention.

Figure 2 shows an example of application.

According to the example of implementation represented, the rollers or rotors B which be able run around their own main principles DC are placed so as form a wheel W. This wheel, placed in a vertical plane, is interdependent of the O-O tree, and be able turn at the same time as it. The wheel is placed so that its plan is perpendicular to the direction of wind and one makes turn the rollers B around their main principles DC. On the with dimensions m (fig. 1) of these cylinders an overpressure forms which makes turn all the wheel with the O-O tree in the direction of the arrow f. Energy obtained be able be used has all fine industrial.

One of the many examples of the setting in motion of the rotors B is shown on figure 2 where Z indicated the pinion of drive; z, let us pinions them of gears, interdependent of the rotors B; S is the engine of working setting.

The plan of the electric coupling is shown on figure 2, for example of possible solution.

Working all the installation of the engine with wind, one has to place the switch p in a position such as the dynamo is connected neither with the network L, nor with the accumulators A. The switch v3 has to be put out of circuit and the switches v1 and v2, to be put in circuit. Rheostats r1 and r2 one starts the current of the accumulators A to the engine S, which makes run only the cylinders B around their main principles DC. Wind, while cooperating with the cylinders B, which are put in rotation, in motion set all the wheel W and the central tree O-O. At this time at the boundaries of the dynamo D paraft tension. The network Z with the current of the dynamo D, it is to put in circuit in the network Z the switch p and to close the switch v3. In the same time, one opens the switches v1 and v2. The rheostats r1, r2, and r3, one maintains that way the engine supply with the current of the dynamo and the accumulators are put out of circuit. At the same time, the network is supplied. The regulator N functions in the following way: the blast pressure on surface K determines using the knee-lever d the immersion of resistance r4 in mercury. The spring s balances the strength of wind sent by the lever d and of this manner the resistance r4, plunges to a depth corresponding to

the strength of wind and règle the quantity of current to the engine S. To charge with the accumulators A, the switch p should be permuted.

Of course the invention is not limited to the represented or described details of implementation which were selected only for example.

An engine with remarkable wind in particular what:

1° It functions using rotors;

2° the rotors are placed in the plan perpendicular to the direction of wind.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. V. — Cl. 8.

N° 634.589

Moteur à vent à rotors.

M<sup>lre</sup> FELICJA SZYSZKO et M. ALBERT BOROWIK résidant en Pologne.

Demandé le 5 mars 1927, à 14<sup>h</sup> 35<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 28 novembre 1927. — Publié le 20 février 1928.

L'invention a pour objet un moteur à vent dont l'élément essentiel est constitué par des rotors. Ces rotors peuvent être portés par une roue dont le plan peut être orienté perpendiculairement à la direction du vent.

Au dessin annexé, choisi uniquement à titre d'exemple :

La figure 1 est une vue schématique d'une roue à rotors suivant l'invention.

La figure 2 en montre un exemple d'application.

Suivant l'exemple d'exécution représenté, les rouleaux ou rotors B qui peuvent tourner autour de leur propres axes C-C sont placés de manière à former une roue W. Cette roue, placée dans un plan vertical, est solidaire de l'arbre O-O, et peut tourner en même temps que lui. On place la roue de manière que son plan soit perpendiculaire à la direction du vent et on fait tourner les rouleaux B autour de leurs axes C-C. Sur les côtés *m* (fig. 1) de ces cylindres se forme une surpression qui fait tourner toute la roue avec l'arbre O-O dans la direction de la flèche *f*. L'énergie obtenue peut être utilisée à toutes fins industrielles.

L'un des nombreux exemples de la mise en action des rotors B est montré sur la figure 2 où Z indique le pignon d'entraînement; z, les pignons d'engrenage, solidaires des rotors B; S est le moteur de mise en marche.

Le schéma du couplage électrique est montré sur la figure 2, à titre d'exemple de solution possible.

En mettant en marche toute l'installation du moteur à vent, on doit placer le commutateur *p* dans une position telle que la dynamo ne soit reliée ni avec le réseau L, ni avec les accumulateurs A. L'interrupteur *v*<sub>3</sub> doit être mis hors circuit et les interrupteurs *v*<sub>1</sub> et *v*<sub>2</sub>, être mis en circuit. En manœuvrant les rhéostats *r*<sub>1</sub> et *r*<sub>2</sub> on lance le courant des accumulateurs A au moteur S, qui ne fait tourner que les cylindres B autour de leurs axes C-C. Le vent, en coopérant avec les cylindres B, qui sont mis en rotation, met en marche toute la roue W et l'arbre central O-O. A ce moment aux bornes de la dynamo D paraît la tension. En alimentant le réseau Z avec le courant de la dynamo D, il faut mettre en circuit dans le réseau Z le commutateur *p* et fermer l'interrupteur *v*<sub>3</sub>. Dans le même temps, on ouvre les interrupteurs *v*<sub>1</sub> et *v*<sub>2</sub>. En manœuvrant les rhéostats *r*<sub>1</sub>, *r*<sub>2</sub> et *r*<sub>3</sub>, on maintient de cette façon l'alimentation du moteur avec le courant de la dynamo et les accumulateurs sont mis hors circuit. En même temps, on alimente le réseau. Le régulateur N fonctionne de la façon suivante : la pression du vent sur la surface K détermine à l'aide du levier coudé d l'immersion de la résistance *r*<sub>4</sub> dans le mercure. Le ressort *s* équilibre la force du vent

Prix du fascicule : 5 francs.



transmise par le levier  $d$  et de cette manière la résistance  $r_1$  plonge à une profondeur correspondant à la force du vent et règle la quantité de courant au moteur S. Pour charger des accumulateurs A, il faut permuter le commutateur  $p$ .

Bien entendu l'invention n'est pas limitée aux détails d'exécution représentés ou décrits qui n'ont été choisis qu'à titre d'exemple.

# RÉSUMÉ.

Un moteur à vent remarquable notamment en ce que :

- 1° Il fonctionne à l'aide de rotors;
- 2° Les rotors sont placés dans le plan perpendiculaire à la direction du vent.

M<sup>l</sup> F. SZYSZKO ET A. BOROWIK.

Par procuration :

LAVOIX, MOSKÉ et GHEER.

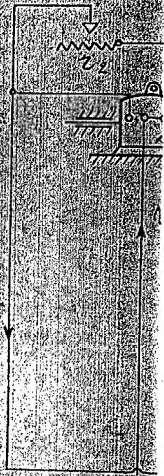
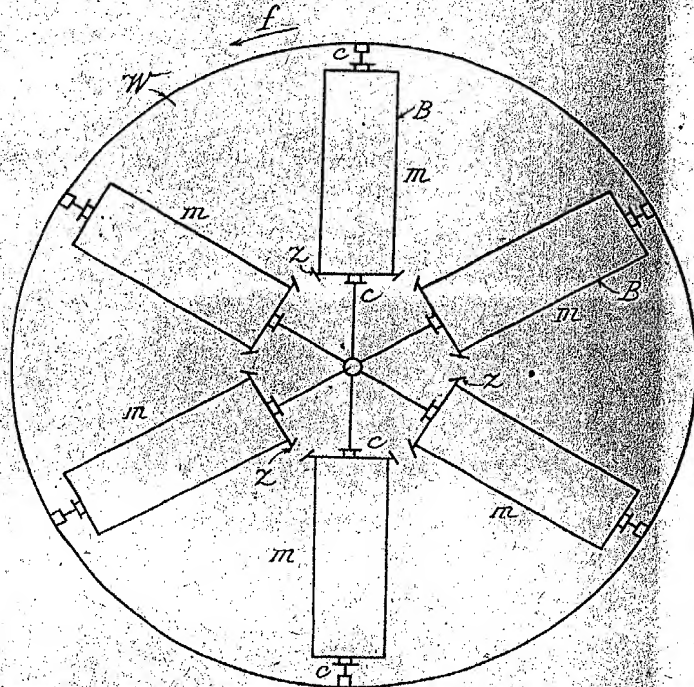


29-55

N° 634589

M<sup>re</sup> Szysko

Fig.1



mon-  
solu-  
lation 35  
mula-  
namo  
i avec  
s doit  
s et 40  
nt les  
es ac-  
urner  
s C.C.  
es B, 45  
marche  
A ce  
rait la  
vec le  
tre en 50  
r p et  
emps,  
anceu-  
ntient  
r avec 55  
ateurs  
s, on  
tionne  
nt sur  
coudé 60  
e  
r vent



Fig. 2

